

Развитие речи на уроках математики

Татьяна Дмитриевна Лабузова
ГБОУ Гимназия № 293
Санкт-Петербург
2018 год

Составление учащимися текстовой задачи

**Предметные результаты
для математики**

**изучение структуры
задачи**

**развитие навыка синтеза и
анализа данных**

**закрепление понятийного
аппарата математики**

**Развитие связной речи как
метапредметный результат**

**работа с деформированным
текстом**

**работа над навыком составления
текста по картинке, схеме и т.д.**

**выделение в тексте главного и
второстепенного**

работа над развитием устной речи

**Над всеми заявленными задачами
позволяет работать
приём составления кластеров.**

**Главное преимущество этого
приёма - возможность
организации дифференцированной
работы с учащимися различной
степени подготовленности.**

1-й класс.

Тема: Составные части задачи.

**Урок комплексного применения
новых знаний.**

Распредели карточки на четыре группы

УСЛОВИЕ

ВОПРОС

РЕШЕНИЕ

ОТВЕТ

Теперь играют
7 девочек.

На ветке сидели
2 синицы и
3 воробья.

$$2 + 3 = 5 \text{ (пт.)}$$

Сколько
карандашей
осталось у Саши?

На ветке 5 птиц.

Осталось
5 карандашей.

Сколько всего
птиц на ветке?

В прятки играли
5 девочек. Затем к
ним присоединились
еще две.

$$5 + 2 = 7 \text{ (д.)}$$

Сколько девочек
играют теперь?

У Саши было
7 карандашей,
2 карандаша он
отдал товарищу.

$$7 - 2 = 5 \text{ (к.)}$$

А теперь обведи части одной задачи одним цветом. Какие задачи получились?

УСЛОВИЕ

ВОПРОС

РЕШЕНИЕ

ОТВЕТ

На ветке сидели
2 синицы и
3 воробья.

Сколько
карандашей
осталось у Саши?

$$2 + 3 = 5 \text{ (пт.)}$$

Осталось
5 карандашей.

В прятки играли
5 девочек. Затем к
ним присоединились
еще две.

Сколько всего
птиц на ветке?

$$5 + 2 = 7 \text{ (д.)}$$

На ветке 5 птиц.

У Саши было
7 карандашей,
2 карандаша он
отдал товарищу.

Сколько девочек
играют теперь?

$$7 - 2 = 5 \text{ (к.)}$$

Теперь играют
7 девочек.

УСЛОВИЕ ВОПРОС РЕШЕНИЕ ОТВЕТ

На ветке сидели
2 синицы и
3 воробья.

Сколько девочек
играют теперь?

$$2 + 3 = 5 \text{ (пт.)}$$

Теперь играют
7 девочек.

У Саши было
7 карандашей,
2 карандаша он
отдал товарищу.

Сколько всего
птиц на ветке?

$$7 - 2 = 5 \text{ (к.)}$$

Осталось
5 карандашей.

В прятки играли
5 девочек. Затем к
ним присоединились
еще две.

Сколько
карандашей
осталось у Саши?

$$5 + 2 = 7 \text{ (д.)}$$

На ветке 5 птиц.

**Задание значительно
усложняется,
если в одной или
нескольких задачах
одного из этапов
«не хватает».**

*Получаются
неравные по количеству группы карточек.*

УСЛОВИЕ

ВОПРОС

РЕШЕНИЕ

ОТВЕТ

На ветке сидели
2 синицы и
3 воробья.

Сколько
карандашей
осталось у Саши?

$$2 + 3 = 5 \text{ (пт.)}$$

На ветке 5 птиц.

В прятки играли
5 девочек. Затем к
ним присоединились
еще две.

Сколько всего
птиц на ветке?

$$5 + 2 = 7 \text{ (д.)}$$

Теперь играют
7 девочек.

У Саши было
7 карандашей,
2 карандаша он
отдал товарищу.

$$7 - 2 = 5 \text{ (к.)}$$

*Недостающие части задач
детям предлагается сформулировать самостоятельно.*

УСЛОВИЕ

ВОПРОС

РЕШЕНИЕ

ОТВЕТ

На ветке сидели
2 синицы и
3 воробья.

Сколько всего
птиц на ветке?

$$2 + 3 = 5 \text{ (пт.)}$$

На ветке 5 птиц.

У Саши было
7 карандашей,
2 карандаша он
отдал товарищу.

Сколько
карандашей
осталось у Саши?

$$7 - 2 = 5 \text{ (к.)}$$

В прятки играли
5 девочек. Затем к
ним присоединились
еще две.

$$5 + 2 = 7 \text{ (д.)}$$

Теперь играют
7 девочек.

**Одновременно с этим для
слабо подготовленных
детей задание может
быть упрощено с
помощью различных
графических маркеров.**

В роли маркеров могут выступать геометрические формы:

Теперь
играют
7 девочек.

На ветке сидели
2 синицы и
3 воробья.

$$2 + 3 = 5 \text{ (пт.)}$$

Сколько
карандашей
осталось у Саши?

На ветке 5 птиц.

Осталось
5 карандашей.

Сколько всего
птиц на ветке?

В прятки играли
5 девочек.
Затем к ним
присоединились
еще две.

$$5 + 2 = 7 \text{ (д.)}$$

Сколько
девочек
играют
теперь?

У Саши было
7 карандашей,
2 карандаша он
отдал товарищу.

$$7 - 2 = 5 \text{ (к.)}$$

В роли маркера может выступить цвет:

УСЛОВИЕ

ВОПРОС

РЕШЕНИЕ

ОТВЕТ

Теперь играют
7 девочек.

На ветке сидели
2 синицы и
3 воробья.

$$2 + 3 = 5 \text{ (пт.)}$$

Сколько
карандашей
осталось у Саши?

На ветке 5 птиц.

Осталось
5 карандашей.

Сколько всего
птиц на ветке?

В прятки играли
5 девочек. Затем к
ним присоединились
еще две.

Сколько девочек
играют теперь?

$$5 + 2 = 7 \text{ (д.)}$$

У Саши было
7 карандашей,
2 карандаша он
отдал товарищу.

$$7 - 2 = 5 \text{ (к.)}$$

Можно использовать цвет и форму одновременно:

УСЛОВИЕ

ВОПРОС

РЕШЕНИЕ

ОТВЕТ

Теперь
играют
7 девочек.

На ветке
сидели
2 синицы и
3 воробья.

$$2 + 3 = 5 \text{ (пт.)}$$

Сколько
карандашей
осталось у Саши?

На ветке
5 птиц.

Осталось
5 карандашей.

Сколько
всего птиц
на ветке?

В прятки играли
5 девочек.
Затем к ним
присоединились
еще две.

$$5 + 2 = 7 \text{ (д.)}$$

Сколько
девочек
играют
теперь?

У Саши было
7 карандашей,
2 карандаша он
отдал товарищу.

$$7 - 2 = 5 \text{ (к.)}$$

УСЛОВИЕ

ВОПРОС

РЕШЕНИЕ

ОТВЕТ

На ветке
сидели
2 синицы и
3 воробья.

Сколько
всего птиц
на ветке?

$$2 + 3 = 5 \text{ (пт.)}$$

На ветке
5 птиц.

В прятки играли
5 девочек.
Затем к ним
присоединились
еще две.

Сколько
девочек
играют
теперь?

$$5 + 2 = 7 \text{ (д.)}$$

Теперь
играют
7 девочек.

У Саши было
7 карандашей,
2 карандаша он
отдал товарищу.

Сколько
карандашей
осталось у Саши?

$$7 - 2 = 5 \text{ (к.)}$$

Осталось
5 карандашей.

Использование приёма позволяет:

- предлагать детям дифференцированные задания без исключения сильных или слабых учеников из общей фронтальной работы;
- постепенно повышать для каждого сложность задания;
- развивать навыки работы с деформированным текстом;
- работать над умением сформулировать вопрос, сформулировать ответ на вопрос;
- развивать навыки структурирования информации, оценивать необходимость и достаточность данных, выделять из информации главное;
- способствует развитию навыка решения задач.